

عالم القرن الواحد والعشرين يضيء بفضل أشعة ليزر وإلكترونيات

إذا كان القرن التاسع عشر يضيء الثورة الصناعية ، فإن القرن العشرين قد جاء بمصر الالكترونيات ، بفضل الدائرة الإلكترونية الحديثة المصغرة ، أصبح باستطاعة الإنسان اليوم أن يسافر إلى القمر ، وأن يتتقنا الاتصالات الصوتية ، والمكتوبة والمرئية ، في أنحاء العالم ، كما أن في إمكانه أن يخترن أعماله ومعلوماته والأشياء التي تعملها في نظام استرجاعي معقد يعتبر بمثابة بنك دائم للذاكرة يعود اليه كلما احتاج إلى شيء مما اختزنه فيه

نشرت الصحافة الأميركية مؤخرا ، أنه بدأ العمل في استعمال أشعة (ليزر) لنقل أعداد كبيرة من المعلومات التقنية والمعلومات التجارية والمعلومات الخاصة بالكمبيوتر بواسطة ألياف زجاجية رفيعة جدا ، ومثل هذه الألياف البصرية تحل محل الكابلات ، وسيصار أيضا ، إلى استعمال هذه الألياف في أنظمة (البيانات) عبر الألياف الزجاجية .

مجلة «العلم والحياة» - السوفياتية نشرت تحقيقا عن دور الالكترونيات في تقدم الاتصالات على أشكالها الثلاثة : الصوتية والمكتوبة ، والمرئية . ونقدم فيما يلي ترجمة ملخصة له :



تحتل الالكترونيات اللاسلكية أهم مكانة في عملية غزو الفضاء الكوني ، حتى ليكن أن يطلق عليها مجازا «الاجهاز العصبي» للطيران الكوني . لأن الراديو في حقيقة الامر ، هو الوسيلة الوحيدة من وسائل الاتصال مع الاجهزة الكونية

المعد التالى بوتائر سريعة جدا ، ونية أسس للاعتقاد بأن النظام العالمي الشامل للاتصال - بما في ذلك الاداعة والتلفزيون - سيقام في المستقبل . ومن وجهة النظر التقنية يمكن القول ان نظام الاتصال العالمي الشامل يتحقق

وأخيرا ، فإن الاتصال اللاسلكي الجديد يعد أحد أكثر المجالات وعدا لاستخدام أجهزة الليزر ، وما من شك ان الشكل الذي لا تزال حتى الآن - ومنها ، مثلا ، امتصاص الهواء المحيط بأشعة ليزر أثناء البث - سوف نحل بصورة ناجحة .

وسيصبح ممكنا أن يذاع بواسطة شعاع ليزر واحد فقط مليون مكالمات هاتفية ومئات البرامج التلفزيونية ، من غير أن يخطأ بعضها ببعضها الآخر . وحسنت الاتصالات اللاسلكية لمجالات الطيران إذ ان الاتصال بين في هذه الحالة - بحسن السمع ولا تصحبه أي تشويشات على الاطلاق .

ويبدأ الآن بواسطة شعاع الليزر تطبيق أسلوب جديد مبتدئ في تصوير الشارات التلفزيونية على الشاشة ، ويحضر جوهرة ذلك الأسلوب في أن يجعل التلفزيون البياني ذو الأنبوب الكاثودي الذي تستطيع أن تغطي صورته الشبي تفتلها شاشة مساحتها عشرون مترا مربعا .

عن مجلة «العلم والحياة» السوفياتية

كارول اللعبة لا تزال كذلك



في سن السابعة عشرة لعبت كارول بليكر دور مراهقة حسانة يقع في هوارا عجوز مصابي . . . في الفيلم حل اسم «بابي دول» أو اللعبة . . .

اما اليوم فإن كارول أصبحت في الرابعة والأربعين ومع ذلك فلا تزال أشبه ببلعة كبرت . . . وأحدث أوارها هو امرأة مراهقة تدعى سادي هومبسون يقع في هوارا هذه المرة بشرى انكليزي .

المرحبة هي من تأليف الروائي الشهير سومرست موم وقدم كارول مع فرقة مسرحية يعرفها في المدن الانكليزية قبل عرضها أخيرا في لندن . وتقول كارول التي حاولت التقليل على مدى الايام الأخيرة من صفات ملكة الجنس أنها تحولت في النهاية على القلب . . .

على الإنسان أن يتصرف للحرب ضد الطبيعة من أجل البقاء

يلاحظ في الآونة الأخيرة ، وفي مناطق شتى من كوكبنا الارضي تقلبات مستمرة بطيئة وغير مألوفة في الطقس . إذ تجتاح كوارث الفيضانات والجفاف المجرة مساحات شاسعة من الكرة الأرضية وتودي بحياة العديد من البشر ، وتسبب أضرارا مادية جسيمة .

هذا الامر هو اليوم موضع اهتمام صحافي عالمي ، فصحيفة «الافيسيتا» - السوفياتية أجرت تحقيقا صحافيا مع رئيس مصلحة الارصاد الجوية السوفياتية ، أجاب فيه على سؤال الجريدة حول ما الذي طرأ على المناخ ؟ فقال :

يوضح تبحس مطبات الارصاد الجوية خلال المائة عام الأخيرة ، حدوث ارتفاع في مستوى حرارة الطقس على الأرض من عام ١٨٨٠ إلى عام ١٩٤٠ . ارتفع متوسط درجة حرارة نصف الكرة الشمالي خلال هذه الفترة درجة مئوية تقريبا .

لكن بعد الاربعينات ، بدأ هذا المعدل بالانخفاض التدريجي مما أدى إلى حدوث متوسط درجة حرارة نصف الكرة الشمالي بمقدار نصف درجة مئوية تقريبا . وعادت دورة الطقس في نصف الكرة الشمالي إلى نظام شبيه بنظام العمليات التي سادت في نهاية القرن التاسع عشر والتي صاحبتها تقلبات حادة في الطقس . وبموجب رأي الكثير من العلماء ، فإن عملية انخفاض درجة الحرارة مستمرة ، الأمر الذي يمكن أن يؤدي إلى عدم استقرار أكبر في أحوال الطقس . الرأي نفسه يتسبب به مجموعة خبراء اللجنة التنفيذية لمنظمة الأرصاد الجوية العالمية الكونية من علماء دراسة المناخ البارزين ، وتكلم نبرها إلى أن هذه



يلاحظ في الآونة الأخيرة ، وفي مناطق شتى من كوكبنا الارضي تقلبات مستمرة بطيئة وغير مألوفة في الطقس . إذ تجتاح كوارث الفيضانات والجفاف المجرة مساحات شاسعة من الكرة الأرضية وتودي بحياة العديد من البشر ، وتسبب أضرارا مادية جسيمة .

يلاحظ في الآونة الأخيرة ، وفي مناطق شتى من كوكبنا الارضي تقلبات مستمرة بطيئة وغير مألوفة في الطقس . إذ تجتاح كوارث الفيضانات والجفاف المجرة مساحات شاسعة من الكرة الأرضية وتودي بحياة العديد من البشر ، وتسبب أضرارا مادية جسيمة .

يلاحظ في الآونة الأخيرة ، وفي مناطق شتى من كوكبنا الارضي تقلبات مستمرة بطيئة وغير مألوفة في الطقس . إذ تجتاح كوارث الفيضانات والجفاف المجرة مساحات شاسعة من الكرة الأرضية وتودي بحياة العديد من البشر ، وتسبب أضرارا مادية جسيمة .



الانسان يتصرف للحرب ضد الطبيعة من أجل البقاء

يلاحظ في الآونة الأخيرة ، وفي مناطق شتى من كوكبنا الارضي تقلبات مستمرة بطيئة وغير مألوفة في الطقس . إذ تجتاح كوارث الفيضانات والجفاف المجرة مساحات شاسعة من الكرة الأرضية وتودي بحياة العديد من البشر ، وتسبب أضرارا مادية جسيمة .

يلاحظ في الآونة الأخيرة ، وفي مناطق شتى من كوكبنا الارضي تقلبات مستمرة بطيئة وغير مألوفة في الطقس . إذ تجتاح كوارث الفيضانات والجفاف المجرة مساحات شاسعة من الكرة الأرضية وتودي بحياة العديد من البشر ، وتسبب أضرارا مادية جسيمة .



الانسان يتصرف للحرب ضد الطبيعة من أجل البقاء

يلاحظ في الآونة الأخيرة ، وفي مناطق شتى من كوكبنا الارضي تقلبات مستمرة بطيئة وغير مألوفة في الطقس . إذ تجتاح كوارث الفيضانات والجفاف المجرة مساحات شاسعة من الكرة الأرضية وتودي بحياة العديد من البشر ، وتسبب أضرارا مادية جسيمة .

٥٠٠ الف تمساح تهدد مليون و ٣٠٠ الف اميركي

التماسيح تسبب قلقا في قلب فيا في وتقطع الطرقات وتدخل الطرقات ومع ذلك يمنع صيدها .

كانت الساعة تشير إلى الثامنة و ٢٥ دقيقة صباحا عندما قطع المجمع الإذاعي ليام : هناك تمساح في مطار ميامي وسط البحر ١١ ب . . . خلال لسان كان روي مارتنيز الاختصاصي في صيد التماسيح يهرع إلى سيارة الدورية ويغير بعامل باتجاه المطار . ومع أن روي يعمل حارسا في حديقة الحيوانات فانه في هذا الموسم أصبح يقضي إيامه في مطاردة التماسيح التي كانت في الماضي التريب مرغوبة للفناء في منطقة سكنية أصبحت تضم مليوناً و ٣٠٠ ألف شخص .

وقد أصبحت التماسيح المخيفة - كما تسمى هناك خطرا كالمطار - تهدد مطعم مدين ولاية فلوريدا - بيت أن إدارة الحدائق واليا تلت في العام الماضي وحده ١٠ آلاف شكوى من الزوار الذي تسبب فيه التماسيح سواء داخل حديقة الحيوان أو خارجها . وحجبت السباحة العامة ولاعب الفسوف والحدائق العامة والخاصة ويتراوح طول التماسيح المخوفة بين قدم و ١٢ قدما وهي تسبب في القصور والفوضى والآثار أكثر مما تسببه من خطر . . .

ذلك اليوم لاحظ برج المراقبة في المطار تمساحا يتسلل من حقل قريب باتجاه المخرج . وكانت الساعة الثانية صباحا فعمد المسؤولون لاقبال المخرج والمضوا الشرطة بالمر .

وما أن وصل صياد التماسيح مع اثنين من المصاعين حتى انخفض التماسيح وكان الأرض ابتلعته . . . فاستدعت طائرة هليكوبتر للبحث في المنطقة دون حدود . نمعد الصيادون للقبض بجولة مضنية في من خطر . . .

ذلك اليوم لاحظ برج المراقبة في المطار تمساحا يتسلل من حقل قريب باتجاه المخرج . وكانت الساعة الثانية صباحا فعمد المسؤولون لاقبال المخرج والمضوا الشرطة بالمر .

وما أن وصل صياد التماسيح مع اثنين من المصاعين حتى انخفض التماسيح وكان الأرض ابتلعته . . . فاستدعت طائرة هليكوبتر للبحث في المنطقة دون حدود . نمعد الصيادون للقبض بجولة مضنية في من خطر . . .

هذه المركبة تعتبر أسرع واكثر كلة من نوعها من أجل إجراء أبحاث تحت الماء بواسطة كاميرات تلفزيونية وغيرها .

المركبة هذه تستطيع الكفوس والعودة إلى سطح الماء بسرعة مذهلة ، وذلك بواسطة تشغيل آلة

